

University of Groningen

Plaatsen in de tijd: de invloed van instructie in specifieke genrekenmerken op de planningsactiviteiten van groep 8-leerlingen tijdens het schrijven van een verhaal.

Broekhuis, Sanne; de Gloppe, K.

Published in:
Levende Talen Tijdschrift

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Final author's version (accepted by publisher, after peer review)

Publication date:
2016

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Broekhuis, S., & de Gloppe, K. (2016). Plaatsen in de tijd: de invloed van instructie in specifieke genrekenmerken op de planningsactiviteiten van groep 8-leerlingen tijdens het schrijven van een verhaal. *Levende Talen Tijdschrift*, 17(4), 3-14.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Ten Geleide

In het eerste artikel van dit nummer doen Sanne Broekhuis en Kees de Gloppe verslag van een exploratieve studie naar de invloed van instructie in specifieke genrekenmerken op de planningsactiviteiten van leerlingen tijdens het schrijven van een verhaal. Uit de resultaten blijkt dat het planningsgedrag van leerlingen die instructie kregen in specifieke genrekenmerken meer kenmerken vertoont van een reflectieve schrijfwijze, aansluitend bij een kennistransformatiemodel, dan dat van leerlingen die deze instructie niet kregen. Het planningsgedrag van deze laatste groep vertoont meer kenmerken van een schrijfwijze die aansluit bij een kennisweergavemodel. De studie suggereert dat instructie in specifieke genrekenmerken ook verandering teweegbrengt in de cognitieve activiteiten die plaatsvinden tijdens het schrijfproces.

De implementatie van formatief toetsen in de bovenbouw van het basisonderwijs leidt tot de ontwikkeling van zelfregulatievaardigheden en een toename in motivatie. Een belangrijke vraag is of formatief toetsen hieraan ook een positief effect heeft op de leeropbrengsten. In hun artikel beschrijven Kelly Meusen-Beekman, Desirée Joosten-ten Brinke en Henny Boshuizen de effecten van formatief toetsen, in de vorm van self- en peerassessment, op de kwaliteit van schrijfproducten van leerlingen in de bovenbouw van het basisonderwijs. Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat self- en peerassessment een positief effect hebben op de kwaliteit van schrijfproducten.

Lynne West en Marjolijn Verspoor doen verslag van een onderzoek naar de vraag hoe de moderne talen Engels, Frans en Duits en de klassieke talen worden onderwezen in ons land. Een groot aantal lessen is geobserveerd met behulp van een instrument gebaseerd op opvattingen van experts en onderwijsaan-

pakken die hun effectiviteit hebben bewezen in onderzoek. Daarnaast is de leerlingen gevraagd hoe zij hun leraar ervoeren en hoe gemotiveerd ze waren voor de lessen. In scholen met tweetalig onderwijs blijken communicatieve onderwijsaanpakken dominant, maar in reguliere scholen overheerst de grammatica-vertaalmethode. Er is een positieve relatie tussen de motivatie van leerlingen en de mate waarin hun docent een communicatieve aanpak hanteert.

Fouten tegen de spelling van de werkwoordvormen zijn hardnekkig. Leerlingen en studenten slagen er niet in om die fouten systematisch te vermijden. Zelfs professionele taalgebruikers, zoals journalisten of verantwoordelijken voor ondertitels, ontsnappen er niet aan. Geen enkele andere spelfout doet de gemoederen zo hoog oplaaien en zorgt voor zoveel polarisatie in de standpunten als deze fouten. Meestal leiden ze tot onbegrip en veroordelende uitspraken, waarbij de termen 'lui', 'nonchalant' en 'onverstandig' in de mond worden genomen. In hun artikel laten Nina Verhaert en Dominiek Sandra zien dat er meer aan de hand is dan nonchalance en gebrekkig taalinzicht: sommige dt-fouten ontstaan door de (normale) werking van onze cognitieve processen. Daardoor kan iedereen in bepaalde omstandigheden dt-fouten maken.

Peter-Arno Coppen bespreekt *Geschiedenis van het talenonderwijs in Nederland*. Onderwijs in de moderne talen van 1500 tot heden, van Hans Hulshof, Erik Kwakernaak en Frans Wilhelm. Adriana Bus en Helge Bonset discussiëren over de vragen of de ontleding in ons land toeneemt, en zo ja, of leesbevordering deze toename zal kunnen stoppen.

Namens de redactie,
HELGE BONSET

Plaatsen in de tijd

De invloed van instructie in specifieke genrekenmerken op de planningsactiviteiten tijdens het schrijven van een verhaal

SANNE BROEKHUIS & KEES DE GLOPPER

Dit artikel doet verslag van een exploratieve studie naar de invloed van instructie in specifieke genrekenmerken (SGK) op de planningsactiviteiten van groep 8-leerlingen tijdens het schrijven van een verhaal. Uit de resultaten blijkt dat het planningsgedrag van leerlingen die instructie kregen in specifieke genrekenmerken meer kenmerken vertoont van een reflectieve schrijfwijze die aansluit bij een kennistransformatiemodel dan dat van leerlingen die deze instructie niet kregen. Het planningsgedrag van leerlingen uit de controlegroep vertoont daarentegen meer kenmerken van een schrijfwijze als in een kennisweergavemodel, waarbij plannen voornamelijk bestaat uit lokale, sequentiële content planning. Deze bevindingen sluiten goed aan bij de uitkomsten van het onderzoek van Hoogeveen (2012). Zij liet zien dat SGK-instructie effect heeft op revisies en op tekstcoherentie. De onderhavige studie suggereert dat SGK-instructie ook verandering teweegbrengt in de cognitieve activiteiten die plaatsvinden tijdens het schrijfproces.

Samen met het model van Flower & Hayes (1980) hebben de twee compositiemodellen van Bereiter & Scardamalia (1987) grote

invloed gehad op het onderzoek naar en het onderwijs van schrijven. Ze legden de nadruk op het schrijfproces en kenschetsten de verschillen tussen onervaren en ervaren schrijvers. Deze eerste groep (jonge) schrijvers zou zich een schrijfwijze aanmeten volgens een kennisweergavemodel: een associatieve schrijfwijze die zich uitsluitend afspeelt in de inhoudelijke probleemruimte van de schrijver en hierdoor alleen een beroep doet op al aanwezige kennis. Meer ervaren schrijvers zouden daarentegen vaker schrijven volgens een kennistransformatiemodel, dat zich kenmerkt door interactie tussen de inhoudelijke en retorische probleemruimte. De schrijver vraagt zich daarbij voortdurend af welke kennis nodig is om bepaalde schrijfdoelen en retorische effecten te bereiken (Bereiter & Scardamalia, 1987). Deze modellen brachten een verschuiving teweeg van product- naar procesgericht schrijfonderwijs. Zo zetten Flower & Hayes de communicatieve functie van teksten centraal en dienen de compositiemodellen van Bereiter & Scardamalia in het hedendaags schrijfonderwijs als referentie voor het onderwijs van schrijfstrategieën (Franssen & Aarnoutse, 2003; Bouwer & Koster, 2016).

Het doel van zulk onderwijs is het stimuleren van een reflectieve schrijfwijze die aansluit bij het kennistransformatiemodel. Het huidige communicatieve, procesgerichte schrijfonderwijs verlangt van leerlingen dat zij aan het eind van het basisonderwijs verschillende genre- en tekstkenmerken kennen en kunnen toepassen en de belangrijkste schrijfdoelen voldoende beheersen (Bonset & Hooegeveen, 2007; Henkens, 2011). Moderne taalmethoden en schrijftaken met hun nadruk op en aanwijzingen voor tekstsoort, doel en publiek, geven blijk van deze verwachtingen (Henkens, 2011; Pullens, 2003). Niettemin tonen diverse onderzoeken dat de huidige onderwijspraktijk in wezen weinig procesgericht en van gebrekkige communicatieve aard is (Henkens, 2011; Franssen & Aarnoutse, 2003). Tekstgenres, bijvoorbeeld, nemen dikwijls een minimale plek in binnen de praktijk van schrijven in het basisonderwijs (Van Norden, 2014). Genredidactiek, zoals ontwikkeld door de Sydney School (Rose & Martin, 2012), staat wel de laatste jaren sterk in de belangstelling. Op verschillende bijeenkomsten (o.a. Landelijke werkconferentie Platform Taalgericht Vakonderwijs, 2011 & Symposium Genredidactiek, 2010) zijn de mogelijkheden en toepassingen van deze didactiek besproken. In het Nederlandse schrijfonderwijs is het inzetten van genredidactiek een relatief nieuw fenomeen, en de vraag hoe genres het best kunnen worden onderwezen kent nog lang geen eenduidig antwoord (Van Norden in: Van der Leeuw & Meestringa, 2011). In deze studie is SGK als mogelijke instructievorm onderzocht.

In een recente studie onderzocht Hooegeveen (2012) een mogelijke onderwijsvorm: het instrueren van specifieke genrekenmerken (SGK), waarbij kinderen leren hoe specifieke taalkenmerken als structuur- en tijds aanduidingen en signaalwoorden bijdragen aan de invulling van verschillende genres. Zij plaatst deze aanpak tegenover instructie in

globale genrekenmerken, die zich richt op de *general aspects of communicative writing* (GACW), zoals tekstdoel en lezerspubliek. Volgens Hooegeveen zou SGK-instructie leerlingen een alternatief kunnen bieden voor een werkwijze volgens het kennisweergavemodel, een aanpak waar zij naar neigen op momenten van cognitieve overbelasting (p. 56). Dit laatste ontstaat door een beperkte capaciteit van het werkgeheugen, dat te kort schiet op het moment dat er verschillende complexe processen simultaan moeten worden uitgevoerd.

Uit Hooegeveens resultaten blijkt dat leerlingen die SGK-instructie hadden gekregen meer reviseerden tijdens het schrijven dan leerlingen die GACW-instructie hadden ontvangen. De teksten van de eerste groep leerlingen vertoonden bovendien meer coherentie. Deze bevindingen duiden mogelijk op een meer reflectief schrijfproces: een manier van schrijven die aansluit bij het kennistransformatiemodel. Hoewel Hooegeveen dit effect van SGK-instructie op het schrijfproces in haar theoretische uiteenzetting veronderstelt, onderzoekt zij deze veronderstelling niet. Haar resultaten werpen dan ook geen licht op mogelijke veranderingen in achterliggende cognitieve processen. Voor een beter begrip van de werking van SGK-instructie lijkt het van belang meer inzicht te verkrijgen in de vraag of en hoe SGK-instructie een meer reflectief schrijfproces kan bevorderen bij leerlingen in de bovenbouw van het basisonderwijs.

Waarom zou onderwijs in genres, en in het bijzonder SGK-instructie, kunnen bijdragen aan het tot stand brengen van een meer reflectief schrijfproces? Om deze vraag te beantwoorden is het zinvol in te zoomen op het begrip 'decontextualiseren': het besef van de schrijver dat de tekst in een andere context wordt gelezen dan deze is geschreven, en het handelen naar dit besef met de juiste talige middelen (Jongen, 1999 in: Bonset & Hooegeveen, 2007). Jonge schrijvers hebben moeite met dit proces, en de kennelijke discrepantie tussen theorie

en praktijk in het huidige schrijfonderwijs lijkt hiervoor allesbehalve bevorderlijk. Moderne taalmethoden en schrijftaken met hun nadruk op de communicatieve functie van teksten maken het aannemelijk dat leerlingen beseffen dat hun tekst in een andere context wordt gelezen dan dat deze geschreven is. De praktijk van het schrijfonderwijs blijkt echter op essentiële punten als didactiek en afstemming op het individu te kort te schieten (Bonset & Hooegeveen, 2015; Franssen & Aarnoutse, 2003), wat de leerling mogelijk belemmert in het handelen naar dit besef met de juiste talige middelen. Een denkbaar gevolg is cognitieve overbelasting, die leidt tot een schrijfwijze volgens het kennisweergavemodel. Op dit punt zou schrijfonderwijs dan ook handvatten moeten bieden, zeker met oog op de achterblijvende schrijfsresultaten in het basisonderwijs en de problemen die leerlingen ondervinden bij publiek- en doelgericht schrijven (Krom et al., 2003; Kuhlmeier et al., 2013). Tekstgenres kunnen hier een belangrijke rol spelen. Genres in taalonderwijs zijn bij uitstek geschikt om de brug te slaan tussen 'besef van context' en 'talige middelen', aangezien binnen genres sprake is van een sterke samenhang tussen context, tekstdoel, tekstinhoud en taal- en tekstkenmerken (Van der Hoeven et al., 2012). Instructie gericht op specifieke genrekenmerken stelt deze samenhang op een concrete wijze aan de orde.

Door het aanbieden van een repertoire aan concrete linguïstische middelen zou SGK-instructie het decontextualiseren bij de leerling kunnen vereenvoudigen en zo cognitieve overbelasting van het werkgeheugen tegengaan. Als gevolg valt de leerling minder snel terug op een schrijfaanpak volgens het kennisweergavemodel. Doordat de leerling minder moeite hoeft te doen de juiste talige middelen te vinden voor het decontextualiseren, ontstaat er ruimte voor andere cognitief veeleisende processen (Galbraith, 2009), zoals plannen en reviseren. Dit zou de toegenomen revisie van SGK-leerlingen in

het onderzoek van Hooegeveen (2012) kunnen verklaren. Om meer inzicht te krijgen in de effecten van SGK-instructie op de cognitieve processen die plaatsvinden tijdens het schrijven, is het zinvol deze ook op het gebied van planning te onderzoeken. Een schrijfwijze volgens het kennisweergavemodel kenmerkt zich immers door een beperkte planning, die vooral gericht is op talige en concrete inhoudelijke elementen (*low level plans*). Een meer reflectief schrijfproces behelst daarentegen uitgebreidere en meer globale planning, met relatief veel *high level plans*: abstracte en retorische planningsvormen (Hayes & Nash, 1996; Bereiter & Scardamalia, 1987; Haas, 1989). Op het moment dat leerlingen met SGK-instructie méér en op een hoger niveau plannen, duidt dit mogelijk op een daadwerkelijk veranderde schrijfwijze zoals Hooegeveen (2012) deze in het begin van haar onderzoek omschrijft: het door SGK-instructie beschikbaar gemaakte repertoire aan concrete linguïstische middelen leidt niet enkel tot een 'invuleffect', maar bewerkstelligt wezenlijke veranderingen in de cognitieve activiteiten die plaatsvinden gedurende het schrijfproces.

In deze studie is de invloed van instructie in specifieke genrekenmerken op het planningsgedrag van groep 8-leerlingen onderzocht. De onderzoeksvraag luidde: Vertonen leerlingen uit groep 8 van het basisonderwijs die instructie hebben gekregen in specifieke genrekenmerken meer en andersoortige planningsactiviteiten tijdens het schrijven van een verhaal dan leerlingen die deze instructie niet hebben gekregen?

Methode

Type onderzoek en werkwijze

Ter beantwoording van de onderzoeksvraag is een kleinschalig (N=12) en exploratief onderzoek uitgevoerd naar de invloed van SGK-instructie op het planningsgedrag van groep 8-leerlingen. Hiertoe is een quasi-experiment

opgezet met behulp van een ontwikkelde lessenserie. Planningsactiviteiten zijn gecodeerd aan de hand van een codeerschema dat op kwalitatieve wijze is ontwikkeld. Dit is gedaan door verschillende, bestaande indelingen van het planningsproces (Hayes & Nash, 1996; Haas, 1989; Bereiter & Scardamalia, 1987) te 'toetsen' aan de verzamelde hardopdenkprotocollen. De analyse van de verdeling van de toegekende coderingen over de twee groepen en daarbinnen over de individuele schrijvers is op kwantitatieve wijze uitgevoerd, echter zonder gebruik te maken van statistische toetsing.

In de analyse is allereerst onderscheid gemaakt tussen de *hoeveelheid* planning en de *aard* van de planningsactiviteiten. Daarnaast zijn *preplanning* en het *plannen-tijdens-schrijven* afzonderlijk bestudeerd. Bereiter & Scardamalia (1987) stellen dat een schrijfwijze die aansluit bij het kennistransformatiemodel een relatief langere start up-tijd kent, doordat deze hierbij afhangt van de gestelde schrijversdoelen, de problemen die voorafgaand moeten worden opgelost en de complexiteit van het geconstrueerde plan. Bij een schrijfwijze die past bij het kennisweergavemodel staat de tijd om te beginnen daarentegen gelijk aan de tijd die het kost om een eerste inhoudselement te vinden, wat resulteert in een relatief korte start up-tijd. Naast een langere start up-tijd zou een schrijfwijze volgens het kennistransformatiemodel zich tevens kenmerken door een groter aantal planningsactiviteiten voorafgaand aan en gedurende het schrijfproces, en meer vormen van abstracte en retorische planning (Bereiter & Scardamalia, 1987).

Proefpersonen

Twaalf leerlingen uit groep 8 van een basisschool in Apeldoorn namen deel aan het quasi-experiment. Volgens een gepaarde opzet werden zij verdeeld in twee groepen: een experimentgroep en een controlegroep,

beide bestaande uit twee goede, twee gemiddelde en twee zwakke schrijvers. Het schrijfvaardigheidsniveau werd vastgesteld door twee docenten, op basis van rapportcijfers en schooladvies. In elke groep zaten drie jongens en drie meisjes, evenredig verdeeld over de verschillende niveaus. Alle leerlingen hebben Nederlands als moedertaal.

Experimenteel ontwerp

Het quasi-experiment betrof een posttest-only design met gebruik van een controlegroep. Leerlingen uit conditie 1 kregen door middel van een lessenserie instructie in de specifieke kenmerken van het tekstgenre *verhaal*. Leerlingen uit conditie 2 kregen deze instructie niet en volgden de reguliere taallessen die gebruik maken van de methode *Taal in beeld*. Na afloop van de lessenserie schreven leerlingen uit beide groepen een dierenverhaal, individueel en onder begeleiding van de onderzoeker. Hun werd gevraagd tijdens het volledige schrijfproces hardop denkend te werk te gaan. Dit hardop denken werd opgenomen en verwerkt tot hardopdenkprotocollen. De protocollen werden geanalyseerd en tussen beide groepen vergeleken, waarbij de aandacht uitsluitend uitging naar planningsactiviteiten.

Onafhankelijke variabele: de lessenserie

Voor de experimentgroep is de lessenserie 'Dierenverhalen schrijven' ontwikkeld, die bestond uit vier lessen verspreid over twee weken. Het ontwerp is grotendeels gebaseerd op het boek *Iedereen kan leren schrijven* (Van Norden, 2014). De focus van de lessenserie betrof (de functie van) tijds- en plaatsaanduidingen in het verhalende genre. Hoogeveens onderzoek (2012) heeft een belangrijke rol gespeeld in het kiezen en vormgeven van deze focus. De koppeling tussen genrespecifieke talige middelen en hun genrespecifieke functie vormde de kern van de lessenserie. Door middel van afwisselend theoretische kennisopbouw, tekstanalyse, gezamenlijk en individu-

eel schrijven en gezamenlijke tekstbespreking werden de (functies van) tijds- en plaatsaanduidingen in verhalen onderwezen. Zo werd in les 1 gezamenlijk de rol van deze aanduidingen in een verhaal van Toon Tellegen (*Langzaam, zo snel als zij konden*) geanalyseerd en schreven de leerlingen in les 3 in tweetallen een verhalende tekst met de nadruk op tijd en plaats.

Afhankelijke variabelen: aard en frequentie van planningsactiviteiten

Na afloop van de lessenserie kreeg elke leerling uit beide groepen een schrijftaak voorgesteld, die het schrijven van een dierenverhaal betrof. Omdat het schrijven van verhalen in de taalmethode *Taal in beeld* vanaf groep 4 centraal staat, zal de vertrouwdheid met dit genre bij elke leerling min of meer gelijk zijn. Dat is van belang voor de betrouwbaarheid van het experiment, aangezien de start up-tijd van de schrijver sterk afhangt van deze vertrouwdheid (Bereiter & Scardamalia, 1987). De schrijfp opdracht werd individueel uitgevoerd in een apart lokaal, met pen en papier en kostte circa 30 minuten. Preplanning werd gestimuleerd door aan te geven dat de leerling eerst even de tijd had hardop na te denken over zijn tekst. Aan de hand van de gecodeerde hardopdenkprotocollen werd van elke leerling de hoeveelheid en de aard van de planningsactiviteiten in kaart gebracht. Deze variabelen werden vervolgens tussen beide groepen vergeleken.

Ontwikkeling codeerschema en analyse hardopdenkprotocollen

De hardopdenkmethode is gebruikt om het planningsproces in kaart te brengen. Deze methode is zeer geschikt om toegang te krijgen tot *higher-level thinking processes* en voor het bestuderen van individuele verschillen (Olson et al., 1984 in: Charters, 2003). De protocollen werden opgedeeld in afzonderlijke uitingen, waarbij een uiting een zinvolle eenheid was waarin de leerling één planningsactiviteit

(of één combinatie van verschillende planningsactiviteiten) vertoonde of één bepaalde inhoud aansneed. De uitingen werden gecodeerd aan de hand van het ontwikkelde codeerschema. De totstandkoming van dit schema wordt behandeld in de resultatenparagraaf.

Om de hoeveelheid planning te bestuderen is van elk protocol het aantal planningsactiviteiten van de preplanning en het plannen-tijdens-schrijven vastgesteld, de tijdsduur van de preplanning in kaart gebracht en het aantal woorden van de totale planning geteld. Dit laatste werd vergeleken met het aantal woorden van de geschreven tekst. Om zicht te krijgen op de aard van de planningsactiviteiten is de verdeling van de verschillende typen planningsactiviteiten over zowel de preplanning als het plannen-tijdens-schrijven onderzocht. De analyses van de hardopdenkprotocollen van de experimentgroep zijn vervolgens vergeleken met die van de controlegroep.

Resultaten

Codeerschema

Op basis van de literatuur en inspectie van de hardopdenkprotocollen is een codeerschema voor de analyse van planningsactiviteiten ontwikkeld (bijlage 1). Voor dit onderzoek was het van belang dat de planningsactiviteiten die in het schema worden onderscheiden, kenmerkend zijn voor een schrijfwijze volgens ofwel het kennistransformatiemodel, ofwel het kennisweergavemodel. De planningsactiviteiten dienden om deze reden van graduele aard te zijn, variërend in mate van abstractie. Als uitgangspunt is daarom de indeling van Hayes & Nash (1996) genomen. De verschillende categorieën in dit schema zijn vervolgens geschaard onder Haas' (1989) *high level plans* en *low level plans*, waarbij procesplanning, non-content planning en content planning als *high level*

konden worden aangemerkt en taalplanning als *high* of *low level*. In dit onderzoek is taalplanning echter als *low level* beschouwd, aangezien abstracte vormen van taalplanning nauwelijks voorkwamen. Uit inspectie van de protocollen bleek content planning een groot deel van het planningsproces van leerlingen te beslaan, wat niet verwonderlijk is bij het schrijven van een verhalend genre. Het model van Hayes & Nash (1996) behandelt content planning echter alleen als conceptuele planningsvorm, terwijl deze bij een groot deel van de leerlingen niet conceptueel was. Gecombineerd met het gegeven dat *high level planning* bij kinderen dikwijls vorm krijgt in het beoordelen van de relevantie van de te formuleren gedachte voor de tekst (Blok & Van Gelderen), vormde dit de aanleiding tot het aanbrengen van onderscheid tussen 'indirect content planning' en 'direct content planning' (Bereiter & Scardamalia, 1987).

Hoeveelheid planning: preplanning

Tabel 1 toont de gemiddelde tijdsduur en het gemiddelde aantal woorden en planningsactiviteiten van de preplanning in beide groepen.

Af te lezen valt dat leerlingen uit de experimentgroep gemiddeld 3,49 minuten aan preplanning besteden, en leerlingen uit de controlegroep gemiddeld 1,51 minuten. Daarin gebruikt de eerste groep bovendien aanzienlijk meer woorden dan de controlegroep, respectievelijk 200,16 en 105. Het aantal preplanningsactiviteiten blijkt eveneens groter te zijn in de experimentgroep: 8,83 tegenover 5,5 in de controlegroep.

| | Tijdsduur (min) | SD | Woorden | SD | Planningsactiviteiten | SD |
|------------------------|-----------------|------|---------|-------|-----------------------|------|
| Experimentgroep | 3,49 | 2,05 | 200,16 | 64,42 | 8,83 | 3,82 |
| Controlegroep | 1,51 | 0,38 | 105,00 | 45,64 | 5,50 | 1,76 |

Tabel 1. Hoeveelheid preplanning: gemiddeld(e) tijdsduur, aantal woorden en aantal planningsactiviteiten per groep

Hoeveelheid planning: planning-tijdens-schrijven
Tabel 2 geeft het gemiddelde aantal planningsactiviteiten en woorden van de twee groepen leerlingen weer gedurende het plannen-tijdens-schrijven. Deze gemiddelden blijken nagenoeg gelijk: leerlingen uit de experimentgroep vertonen tijdens het schrijven gemiddeld 24 planningsactiviteiten, leerlingen uit de controlegroep 24,17. Met een gemiddelde van 408,17 besteedt de controlegroep iets meer woorden aan de planning gedurende het schrijven dan de experimentgroep, die gemiddeld 373,67 woorden besteedt.

Tabel 3 toont van beide groepen de verhouding tussen het aantal woorden van de planning-als-geheel (pre en tijdens) en het aantal woorden van de uiteindelijk geschreven tekst. Deze verhouding is in beide groepen min of meer gelijk.

In tabel 2 en 3 vallen de hoge standaarddeviaties op. Omdat deze grote spreiding zich zowel in de experimentgroep als in de controlegroep voordoet, lijken de betreffende waarden vooral een gevolg van de heterogene samenstelling van de experimentgroep en de controlegroep (met twee goede, twee gemiddelde en twee zwakke schrijvers).

Aard van de planning: preplanning

De cirkeldiagrammen in de figuren 1a en 1b tonen de verdeling van de verschillende soorten planningsactiviteiten in de twee groepen leerlingen tijdens de preplanning. Deze activiteiten bestaan bij leerlingen uit de experimentgroep hoofdzakelijk uit indirect content planning (36%), direct content planning (25%) en

| | Woorden | SD | Planningsactiviteiten | SD |
|------------------------|---------|--------|-----------------------|-------|
| Experimentgroep | 373,67 | 269,61 | 24,00 | 11,57 |
| Controlegroep | 408,17 | 258,12 | 24,17 | 12,78 |

Tabel 2. Hoeveelheid planning-tijdens-schrijven: gemiddeld aantal woorden en aantal planningsactiviteiten per groep

| | Woorden in planning | SD | Woorden in tekst | SD |
|------------------------|---------------------|--------|------------------|-------|
| Experimentgroep | 573,83 | 299,52 | 214,67 | 55,54 |
| Controlegroep | 513,17 | 267,03 | 214,33 | 93,99 |

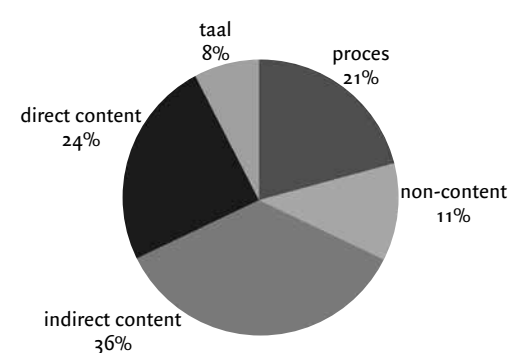
Tabel 3. Planning-als-geheel: gemiddelde aantal woorden in planning en woorden in tekst per groep

procesplanning (21%). Daarnaast komt enige non-content planning (11%) en taalplanning (8%) voor. Bij leerlingen uit de controlegroep bestaan de preplanningsactiviteiten grotendeels uit direct content planning (67%) en indirect content planning (30%) en, in zeer kleine mate, uit non-content planning (3%). Proces- en taalplanning komen in deze groep niet voor tijdens het preplannen. De aard van de preplanningsactiviteiten is bij leerlingen uit de controlegroep vrijwel volledig op de inhoud gericht (97%), en dan voornamelijk op het direct genereren van inhoudselementen.

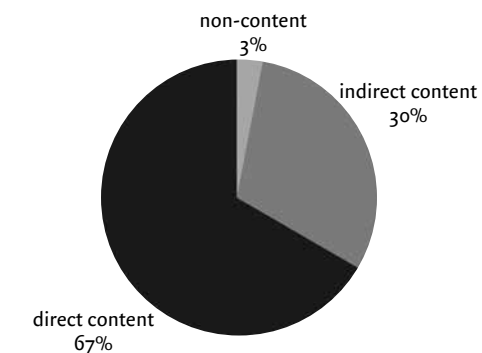
Hoewel minder dominant is de preplanning binnen de experimentgroep ook grotendeels op inhoud gericht (60%), maar hier overheerst het indirect genereren van inhoudselementen.

Aard van de planning: planning-tijdens-schrijven

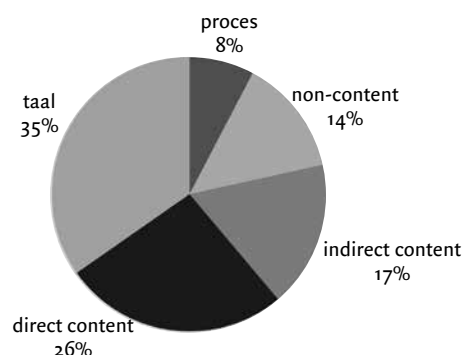
De verdeling van de verschillende soorten planningsactiviteiten gedurende het plannen tijdens het schrijven is zichtbaar in de figuren 2a en 2b. Bij leerlingen uit de experimentgroep bestaat deze planning voornamelijk uit taalplanning (35%), direct content



Figuur 1a. Preplanning experimentgroep: verdeling van verschillende soorten planningsactiviteiten



Figuur 1b. Preplanning controlegroep: verdeling van verschillende soorten planningsactiviteiten



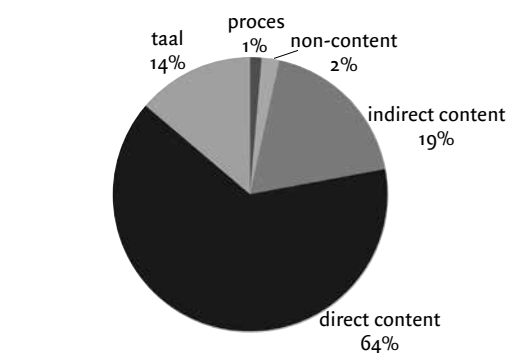
Figuur 2a. Plannen-tijdens-schrijven experimentgroep: verdeling van verschillende soorten planningsactiviteiten

planning (26%) en indirect content planning (17%). Daarnaast komen non-content planning (14%) en procesplanning (8%) regelmatig voor. Binnen de controlegroep bestaat het plannen-tijdens-schrijven grotendeels uit direct content planning (64%), indirect content planning (19%) en taalplanning (14%). Non-content planning (2%) en procesplanning (1%) komen in zeer kleine mate voor.

Conclusie en discussie

Het doel van deze studie was bij te dragen aan het onderzoek naar de effecten van instructie in specifieke genrekenmerken op het schrijfproces van basisschoolleerlingen. Hiervoor is een onderzoek uitgevoerd naar de invloed van SGK-instructie op het planningsgedrag van leerlingen uit groep 8 van het basisonderwijs tijdens het schrijven van een verhaal.

Uit de resultaten blijkt dat de hoeveelheid preplanning van leerlingen die deze instructie hebben gekregen groter is dan die van leerlingen die deze instructie niet hebben gekregen. SGK-leerlingen besteden ruim tweemaal zoveel tijd aan preplanning, waarbij zij aanzienlijk meer planningsactiviteiten vertonen en dubbel zoveel woorden gebruiken. Volgens Bereiter & Scardamalia (1987) kent



Figuur 2b. Plannen-tijdens-schrijven controlegroep: verdeling van verschillende soorten planningsactiviteiten

een schrijfwijze die aansluit bij het kennis-transformatiemodel een relatief lange start up-tijd, doordat het op gang komen van de tekstproductie afhangt van de gestelde schrijversdoelen, de problemen die voorafgaand moeten worden opgelost en de complexiteit van het geconstrueerde plan. Dit lijkt van toepassing te zijn op de preplanning van SGK-leerlingen, die zich, naast een ruimere tijdspanne, kenmerkt door een grotere variëteit aan planningsactiviteiten. Content planning (direct en indirect) neemt in deze groep 60% van de preplanning in beslag, tegenover 97% in de controlegroep. Binnen content planning zou indirect content planning kenmerkend zijn voor een meer reflectieve schrijfwijze (Bereiter & Scardamalia, 1987). Dit sluit aan bij het idee dat high level planning bij kinderen voornamelijk bestaat uit het beoordelen van de relevantie van de te formuleren gedachte voor het onderwerp van de tekst, in plaats van deze direct in de tekst op te nemen (Haas, 1989; Blok & Van Gelderen, 1991). De bevinding dat content planning in de experimentgroep gedomineerd wordt door indirect content planning, terwijl deze in de controlegroep hoofdzakelijk uit direct content planning bestaat, duidt zo gezien op een meer reflectieve schrijfwijze van SGK-leerlingen. De relatieve korte start

up-tijd en de eenzijdige aard van de preplanningsactiviteiten in de controlegroep passen daarentegen bij een schrijfwijze volgens het kennisweergavemodel: de tijd om te beginnen staat gelijk aan de tijd die het kost om een eerste inhoudselement te vinden dat voldoet aan de topic- en genre-eisen van de schrijfopdracht (Bereiter & Scardamalia, 1987). Naast een uitgebreidere preplanning zou een schrijfwijze als in het transformatiemodel tevens leiden tot meer planningsactiviteiten tijdens het schrijven van de tekst (Bereiter & Scardamalia, 1987). Het aantal planningsactiviteiten tijdens het schrijven verschilt echter niet tussen beide groepen, evenmin als de verhouding tussen het aantal woorden van de volledige planning en van de geschreven tekst. De aard van de planningsactiviteiten gedurende het schrijven verschilt wél sterk tussen de twee groepen. Het veelvuldiger voorkomen van proces- en non-content planning in de experimentgroep lijkt opnieuw te wijzen op een groter aantal high level plans (Haas, 1989) en een meer reflectieve schrijfwijze (Bereiter & Scardamalia, 1987) van deze leerlingen. Content planning neemt binnen de experimentgroep 43% van het plannen-tijdens-schrijven in tegenover 83% in de controlegroep, waarbij indirect content planning wederom frequenter voorkomt in de experimentgroep dan in de controlegroep. Opvallend is dat taalplanning, kenmerkend voor een schrijfwijze die past bij het kennisweergavemodel, eveneens een groot deel van het plannen-tijdens-schrijven inneemt in de experimentgroep. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat de leerlingen bij wie taalplanning het vaakst voorkomt, tevens het grootste aantal planningsactiviteiten vertonen. Mogelijk is taalplanning hier voornamelijk een toevoeging geweest op en geen vervanging van andersoortige planningsactiviteiten. Dit zou een gevolg kunnen zijn van bewuste pogingen om geïnstrueerde talige genrekenmerken in te zetten tijdens het

schrijven. Een andere mogelijke verklaring is dat SGK-leerlingen conceptuele plannen eenvoudiger omzetten in taal en hierdoor direct content planning als ‘tussenvorm’ vaker achterwege laten, wat zou kunnen wijzen op een vereenvoudiging van het decontextualiseren.

Al met al lijkt het planningsgedrag van leerlingen die instructie hebben gekregen in specifieke genrekenmerken meer kenmerken te vertonen van een reflectieve schrijfwijze die aansluit bij het kennistransformatiemodel dan dat van leerlingen die deze instructie niet hebben gekregen. Het grotere aantal high level plans van SGK-leerlingen kan betekenen dat de instructie het decontextualiseren heeft vereenvoudigd, waardoor ruimte is ontstaan voor meer conceptuele planning (Galbraith, 2009). Wanneer we deze bevindingen koppelen aan de uitkomsten van Hooegeveens onderzoek (2012), schragen zij de veronderstelling dat de positieve invloed van instructie in specifieke genrekennis zich niet beperkt tot het aanreiken van een ‘invulrepertoire’, maar een daadwerkelijke verandering behelst in de cognitieve activiteiten die plaatsvinden tijdens het schrijfproces.

Voorzichtigheid is geboden bij het interpreteren van de onderzoeksbevindingen. Hoewel tijds- en plaatsaanduidingen centraal stonden in de lessenserie, hebben SGK-leerlingen zich vier lessen actief beziggehouden met het verhalende tekstgenre. Mogelijk is deze onderdompeling in het genre in het algemeen ook van invloed geweest op de hoeveelheid en het soort planningsactiviteiten. Vervolgonderzoek zou een tweeledige lessenserie kunnen hanteren met verschillende instructievormen, bijvoorbeeld door één groep te onderwijzen in de specifieke kenmerken van een bepaald genre en een tweede groep in de algemene kenmerken ervan. Dit zou een ‘gelijke start’ van leerlingen wat betreft kennis en oefening rondom het genre waarborgen. Daarnaast zou het huidige onderzoek winnen aan nuance en nauwkeurigheid door een vergroting van de schaal ervan. Schaalvergroting van het onderzoek is vanzelf-

sprekend ook nodig voor een empirische toets van de aanwijzingen die dit exploratieve onderzoek heeft opgeleverd. Vervolgonderzoek naar de invloed van SGK-instructie op het planningsproces tijdens het schrijven van andersoortige tekstgenres lijkt eveneens van belang.

De belangrijkste bijdrage van dergelijk toekomstig onderzoek naar schrijfonderwijs ligt in het dichtten van de kloof tussen de theorie en de praktijk van het schrijfonderwijs; in het ontwikkelen van handvatten, niet alleen voor leerlingen maar evenzeer voor leerkrachten. Want uiteindelijk is de leerling dáár het meest bij gebaat.

LITERATUUR

- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Blok, H., & Gelderen, A. van (1991). De praktijk van het stelonderwijs in de groepen 7 en 8 van de basisschool; observaties en interviews. *Pedagogische Studiën*, 68, 159-175.
- Bonset, H., & Hooegeveen, M. (2007). *Schrijven in het basisonderwijs: Een inventarisatie van empirisch onderzoek in het perspectief van leerplanningontwikkeling*. Enschede: SLO.
- Bonset, H., & Hooegeveen, M. (2015). *Schrijven in het basisonderwijs opnieuw onderzocht: Een inventarisatie van empirisch onderzoek van 2004 tot 2014*. Enschede: SLO.
- Bouwer, R., & Koster, M. (2016). *Bringing writing research to the classroom. The effectiveness of Tekster, a newly developed writing program for elementary students*. Utrecht: Universiteit Utrecht (Proefschrift).
- Flower, L., & Hayes, J.R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication* 32, 365-387.
- Franssen, H., & Aarnoutse, A. (2003). *Schrijfonderwijs in de praktijk*. Pedagogiek 23, 185-198.
- Galbraith, D. (2009). Cognitive models of writing. *GFL-Journal*, 2(3), 7-22.
- Haas, C. (1989). How the writing medium shapes the writing process: Effects of word processing on planning. *Research in the Teaching of English*, 23(2), 181-207.
- Hayes, J.R., & Nash, J.G. (1996). On the nature of planning in writing. In C.M. Levy, & S. Ransdell (Red.), *The Science of Writing: Theories, Methods, Individual Differences, and Applications* (pp. 29-57). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Henkens, L. (2011). *Het onderwijs in het schrijven van teksten. De kwaliteit van het schrijfonderwijs in het basisonderwijs*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Hoeven, J. van der, Gelderen, A. van, Verbeeck, K., Donker, M., & Rie, S. de la (2012). *Genredidactiek als uitgangspunt voor lees- en schrijfonderwijs. Onderzoeksrapportage Nederlands Lezen en Schrijven op Innovatieve Scholen (Nelsis) in de onderbouw havo/vwo*. 's-Hertogenbosch: KCP Groep.
- Hooegeveen, M. (2012). *Writing with peer response using genre knowledge: A classroom intervention study*. Enschede: University of Twente (Proefschrift).
- Krom, R., Gein, J. van de, Hoeven, J. van der, Schoot, F. van der, Verhelst, N., Veldhuijzen, N., & Hemker, B. (2003). *Balans van het schrijfonderwijs op de basisschool. Uitkomsten van de peilingen in 1999: halverwege en einde basisonderwijs en speciaal basisonderwijs*. Arnhem: Stichting Cito Instituut voor Taalontwikkeling.
- Kuhlemeier, H., Til, A. van, Hemker, B., Klein, W. de, & Feenstra, H. (2013). *Balans van de schrijfvaardigheid in het basis- en speciaal basisonderwijs 2. Uitkomsten van de peiling in 2009 in groep 5, groep 8 en de eindgroep van het SBO*. Arnhem: Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling.
- Leeuw, B. van der, & Meestringa, T. (2011). *Genres in schoolvakken: Verslag van de Landelijke werkconferentie Platform Taalgericht Vakonderwijs*. Enschede: SLO.
- Norden, S. van (2014). *Iedereen kan leren schrijven: Schrijfplezier en schrijfvaardigheid in het basisonderwijs*. Bussum: Coutinho.

Norden, S. van, & Visch, L. (2013). *Schrijfplezier en schrijfvaardigheid op de basisschool. Een nieuw schrijfcurriculum gericht op inhoud en genre-kennis*. In A. Mottart & S. Vanhooren, *Zevenentwintigste Conferentie Onderwijs Nederlands* (pp. 8-13). Gent: Academia Press.

Pullens, T. (2003). *Van product naar proces. De stand van zaken van het schrijfonderwijs op de Nederlandse basisschool*. Tijdschrift Taal ,1, 12-16.

Rose, D. & Martin, J. (2012). *Learning to write, reading to learn: Genre, knowledge and pedagogy of the Sydney School*. Sheffield: Equinox Publishing.

SANNE BROEKHUIS (1993) volgt de Research Master Language and Cognition aan de Faculteit der Letteren, Rijksuniversiteit Groningen. Het hier gerapporteerde onderzoek verrichtte zij in het kader van haar bachelorscriptie.
E-mail: <s.broekhuis@student.rug.nl>

KEES DE GLOPPER (1956) is hoogleraar Taalbeheersing van het Nederlands aan de Rijksuniversiteit Groningen. Zijn onderzoek en onderwijs hebben betrekking op de ontwikkeling van, het onderwijs in, en het gebruik en de consequenties van geletterdheid.
E-mail: <c.m.de.glopper@rug.nl>

BIJLAGE

| PLANNINGSACTIVITEIT | OMSCHRIJVING |
|---------------------------|---|
| PROCESPLANNING | Vergelijkbaar met Hayes' & Flowers 'procedural plans' betreft <i>procesplanning</i> de aanpak van een schrijftaak. Deze vorm van planning is gericht op de schrijver, niet op de tekst zelf, en komt vaak voor in de vorm van 'instructies' die de schrijver zichzelf geeft. Voorbeelden van procesplanning zijn: 'Ik maak eerst even een overzicht', 'ik ga er nu een einde aan maken' of 'ik ga dit stuk even herlezen'. |
| NON-CONTENT PLANNING | Vergelijkbaar met Hayes' & Flowers 'planning to do' behelst <i>non-content planning</i> alle vormen van tekstplanning die niet inhoudsgerelateerd zijn. Ze is gericht op zaken als structuur/organisatie, lezerspubliek, tekstdoel, genre en stijl. Ze vertoont veel overeenkomsten met dat wat Bereiter & Scardamalia 'conceptuele planning' noemen. In onderzoek is de voorkeur gegeven aan de term 'non-content planning', omdat inhoudsgerelateerde planning eveneens van conceptuele aard kan zijn. Voorbeelden van non-content planning zijn: 'Ik verander dit, zodat de lezer begrijpt dat...', 'ik begin met een korte inleiding' of 'het is een verhaal, dus...'. |
| INDIRECT CONTENT PLANNING | In dit onderzoek vertegenwoordigt <i>indirect content planning</i> de categorie 'content planning' in het schema van Hayes & Nash. Het betreft een abstracte/conceptuele vorm van inhoudelijke tekstplanning. Bij kinderen is indirect content planning kenmerkend voor 'high level planning': het beoordelen van de relevantie van de te formuleren gedachte voor het onderwerp van de tekst (Blok & Van Gelderen, 1991). Bepalend is het <i>overwegende</i> karakter van de uitspraak. Voorbeelden van indirect content planning zijn: 'Hm... Wat gaat hij nu doen? Klimt hij de berg op? Of blijft hij beneden?', 'Ik denk nu na over hoe ze elkaar weer terugvinden...' of 'Wat eten flamingo's eigenlijk?' |

| PLANNINGSACTIVITEIT | OMSCHRIJVING |
|-------------------------|--|
| DIRECT CONTENT PLANNING | In het model van Hayes & Nash zou <i>direct content planning</i> plaats kunnen nemen tussen indirect content planning (bij Hayes & Nash 'content planning') en taalplanning. Het is in feite een tussenvorm: niet conceptueel/abstract, echter ook geen vorm van taalplanning. Direct content planning omvat uitspraken over inhoudselementen die bedoeld lijken om direct in de tekst opgenomen te worden. De uitspraken hebben dus <i>geen</i> overwegend karakter; de schrijver lijkt al besloten te hebben een bepaald element op te nemen. De uitspraak komt echter niet <i>letterlijk</i> terug in de geschreven tekst. Hoewel het verschil minimaal kan zijn, wijkt een uitspraak van direct content planning altijd af van het daadwerkelijk geschrevene. Voorbeelden van direct content planning zijn: 'De man gaat nu de berg opklimmen', 'Hij besluit weer naar z'n vrienden terug te gaan' of 'Nu komt er een vliegtuig aangevlogen'. Deze uitspraken kunnen tekstueel als volgt vorm krijgen: 'De man klimt de berg op', 'hij gaat naar z'n vrienden terug', 'Opeens komt er een vliegtuig aan.' Ook wanneer dergelijke uitspraken niet of geheel onherkenbaar in de geschreven tekst worden opgenomen, behoren ze tot direct content planning. |
| TAALPLANNING | Taalplanning (language planning) is gericht op het daadwerkelijk produceren en modelleren van tekst. Waar bij elke andere vorm van planning nog enige afstand is tussen 'denken' en 'tekst', is deze bij taalplanning afwezig. Taalplanning gaat in feite om het 'plannen' van woorden, zinsdelen en zinnen en leidt direct tot tekst. Deze vorm van planning correspondeert dan ook zeer nauw met tekstproductie. Het belangrijkste verschil is dat tekstproductie de schrijvende handeling zelf betreft, terwijl taalplanning daar nog een voorstadium van is. Taalplanning vindt <i>voorafgaand</i> aan het daadwerkelijk schrijven plaats. Om deze reden maakt het nog deel uit van het planningsproces. Het belangrijkste verschil met direct content planning is dat uitspraken van taalplanning vrijwel <i>letterlijk</i> terugkomen in de geschreven tekst, met als belangrijkste uitzondering het omgaan met moeilijkheden op het gebied van spelling en grammatica; ook dit is een vorm van taalplanning. Voorbeelden van taalplanning zijn: 'Het meisje loopt naar huis toe', 'De beer verstopt zich in zijn grot' of 'Oh, versierd is met een 'd''. De eerste twee uitspraken komen vrijwel letterlijk terug in de geschreven tekst. Zeer kleine verschillen kunnen voorkomen, bijvoorbeeld: 'Het meisje loopt naar huis' ('toe' is weggelaten'). Dit soort verschillen duiden enkel op een formuleringsafweging: syntactische structuur en betekenis blijven ongewijzigd. |
| TEKSTPRODUCTIE | Tekstproductie maakt geen onderdeel uit van het planningsproces. Niettemin is het zinvol deze activiteit op te nemen in het codeerschema, vooral omdat het onderscheid tussen taalplanning en tekstproductie soms moeilijk te maken is. Om deze reden is <i>hardop formulerend schrijven</i> (dus: gelijktijdig formuleren en schrijven) gecodeerd als tekstproductie. |

Beter schrijven door self- en peer assessment?

De effecten van formatieve toetsvormen op de kwaliteit van schrijfproducten

KELLY MEUSEN-BEEKMAN, DESIRÉE JOOSTEN-TEN BRINKE

& HENNY P. A. BOSHIJZEN

De implementatie van *formatief toetsen* in de bovenbouw van het basisonderwijs leidt tot de ontwikkeling van zelfregulatievaardigheden en een toename in motivatie. Een belangrijke vraag is of *formatief toetsen* hiernaast ook een *positief effect* heeft op de leeropbrengsten. In dit artikel beschrijven we de effecten van *formatief toetsen*, in de vorm van *self- en peerassessment*, op de kwaliteit van schrijfproducten van leerlingen in de bovenbouw van het basisonderwijs. Er is een vergelijking gemaakt tussen de kwaliteit van producten van leerlingen die eigen werk of andermans werk hebben beoordeeld, en de kwaliteit van producten die alleen door een docent beoordeeld zijn. Op basis van de resultaten kan *geconcludeerd* worden dat *self- en peerassessment* een *positief effect* hebben op de kwaliteit van schrijfproducten.

In het basisonderwijs is er in toenemende mate aandacht voor leerprocessen, en de ontwikkeling van zelfregulatie in het bijzonder. Ondanks dat in de hele onderwijsloopbaan een groot beroep gedaan wordt op het kunnen leren, lijken leerlingen onvoldoende in staat om de juiste leerstrategieën te selecteren en in te zetten, of slecht werkende strategieën

aan te passen (Cleary, 2004). Zelfregulerend leren is het zelfstandig en met verantwoordelijkheid de sturing voor eigen leerprocessen in handen nemen (Boekaerts & Simons, 1995). Er wordt hierbij een groot beroep gedaan op zelfregulatievaardigheden als het activeren van voorkennis, doelen stellen, strategieën selecteren en inzetten, eigen werk aanpassen en evalueren. Zelfregulerende leerlingen zijn in staat de juiste cognitieve en metacognitieve strategieën toe te passen om leerdoelen te bereiken. Deze leerlingen nemen actief deel aan hun eigen leerproces, stellen hierbij doelen, monitoren hun voortuitgang ten aanzien van deze doelen, reguleren en passen hun kennis, motivatie en gedrag aan om de doelen te bereiken (Boekaerts & Simons, 1995; Pintrich, 2004). Een hoge mate van zelfregulatie leidt tot bijstelling en controle van eigen inzet, concentratie, motivatie, werkwijze en resultaat en zorgt ervoor dat de externe regulatie van de leerling afneemt. De leerling doet namelijk een beperkter beroep op sturing door de docent over de uit te voeren opdrachten en de te behalen doelen en wordt daardoor minder afhankelijk van de docent en andere externe bronnen die het leren reguleren en controleren (Cleary & Zimmerman,